

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkerasan jalan merupakan salah satu unsur dalam konstruksi jalan raya, unsur ini sangat berperan penting dalam membantu kelancaran transportasi darat sehingga memberikan keamanan serta kenyamanan bagi semua penggunanya. Hal ini harus direncanakan dengan baik berdasarkan standar, kriteria, dan parameter-parameter perencanaan yang berlaku di Indonesia. Jalan merupakan prasarana transportasi darat yang paling banyak digunakan oleh masyarakat Kabupaten Barito Kuala untuk melakukan aktivitas sehari-hari dibandingkan dengan transportasi air dan transportasi udara, sehingga volume kendaraan yang melewati ruas jalan tersebut harus mampu didukung oleh perkerasan jalan pada ruas jalan yang dilewatinya. Jenis perkerasan jalan dapat berupa perkerasan lentur (*flexible pavement*), perkerasan kaku (*rigid pavement*), dan perkerasan komposit (*composite pavement*) yang menggabungkan antara perkerasan lentur dengan perkerasan kaku.

Kota Marabahan adalah ibukota Kabupaten Barito Kuala. Secara geografis wilayah Kabupaten Barito Kuala terletak pada 2°29'50"-3°30'18" Lintang Selatan dan 114°20'50"-114°50'18" Bujur Timur. Kabupaten Barito Kuala berada pada hamparan wilayah yang datar dengan kelerengan 0%–2%, dengan ketinggian elevasi berkisar antara 1-3 meter di atas permukaan laut dan diapit oleh dua buah sungai besar yaitu Sungai Barito dan Sungai Kapuas. Kabupaten Barito Kuala merupakan daerah yang beriklim tropis. Jumlah curah hujan dan hari hujan selama 5 tahun terakhir (2011–2015) menunjukkan bahwa jumlah curah hujan tertinggi terjadi pada tahun 2013 mencapai 3.152,9 mm dengan jumlah hari hujan sebanyak 203,1 hari, sedangkan jumlah curah hujan terendah terjadi pada tahun 2014 sebesar 1.893,5 mm dengan jumlah hari hujan sebanyak 129,3 hari. Kinerja perekonomian Kabupaten Barito Kuala selama tahun 2015 menunjukkan

peningkatan yang berarti. Laju pertumbuhan tahun 2015 sebesar 5,17 persen, lebih tinggi dibandingkan tahun 2014 yang mencapai 4,43 persen. Sektor-sektor dominan masih berperan dalam menyumbang pertumbuhan Kabupaten Barito Kuala. Sektor yang memberikan sumber terbesar pada pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Barito Kuala adalah sektor Pertanian, Kehutanan dan Perikanan sebesar 28,07%, sektor Industri Pengolahan sebesar 17,79%, sektor Konstruksi sebesar 13,33%, sektor Perdagangan dan Reparasi Kendaraan sebesar 11,20%. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kabupaten Barito Kuala menunjukkan jumlah penduduk Kabupaten Barito Kuala pada tahun 2015 dibandingkan dengan tahun 2014 mengalami peningkatan sebesar 1,42%.

Sesuai dengan Data dan Informasi Pembangunan Daerah Kabupaten Barito Kuala Tahun 2016 yang menggambarkan perkembangan penduduk, pembangunan yang terus meningkat dan pelaksanaan otonomi daerah sehingga dibutuhkan jaringan jalan yang memadai. Salah satunya pada jalan Jenderal Sudirman Kota Marabahan. Jalan Jenderal Sudirman Kota Marabahan merupakan penghubung daerah pemukiman dengan daerah perkantoran dan juga penghubung antara Kecamatan Marabahan dengan Kecamatan Barambai. Selain itu, Jalan Jenderal Sudirman Kota Marabahan merupakan satu-satunya jalan yang dilewati kendaraan berat yang bermuatan hasil perkebunan kelapa sawit dari Kecamatan Barambai yang akan diantar ke daerah perusahaan kelapa sawit yang ada di Kecamatan Tabukan dan Kecamatan Cerbon. Beban lalu lintas yang melintas di jaringan jalan ini dirasa melebihi jumlah beban yang diizinkan sehingga Jalan Jenderal Sudirman Kota Marabahan mengalami kerusakan berupa keretakan, bergelombang, dan berlubang. Jalan Jenderal Sudirman merupakan jalan kelas IIIA dengan muatan sumbu terberat (MST) yang diizinkan sebesar 8 ton dan jumlah beban yang diizinkan (JBI) 14 ton untuk truk besar. Hampir setiap tahun ada penambalan jalan yang berlubang karena tidak mencapai umur rencana dalam pelaksanaannya.

Sehubungan dengan kondisi kerusakan pada Jalan Jenderal Sudirman Kota Marabahan maka diperlukan penanganan yang tepat agar mencapai umur rencana pelaksanaan. Dengan data yang sudah ada penulis mencoba untuk melakukan

perencanaan ulang pada ruas Jalan Jenderal Sudirman Kota Marabahan ini yang memiliki panjang 6,3 KM dengan Petunjuk Perencanaan Tebal Perkerasan Lentur Jalan Raya Dengan Metode Analisa Komponen SKBI-2.3.26.1987 (metode Bina Marga) menggunakan perkerasan lentur (*flexible pavement*). Perencanaan tebal perkerasan yang akan diuraikan dalam petunjuk ini adalah merupakan dasar dalam menentukan tebal perkerasan lentur yang dibutuhkan untuk suatu jalan raya. Dengan memperhitungkan penerapan secara ekonomis, sesuai dengan kondisi wilayah setempat, tingkat keperluan, kemampuan pelaksanaan dan syarat teknis lainnya, sehingga konstruksi jalan yang direncanakan mendapat hasil yang optimal.

1.2 Identifikasi Masalah

1. Sesuai dengan Data dan Informasi Pembangunan Daerah Kabupaten Barito Kuala Tahun 2016 yang menggambarkan perkembangan penduduk, pembangunan yang terus meningkat dan pelaksanaan otonomi daerah sehingga dibutuhkan jaringan jalan yang memadai.
2. Beban lalu lintas yang melintas di jaringan jalan ini dirasa melebihi persyaratan kelas jalan yang telah ditetapkan sehingga Jalan Jenderal Sudirman Kota Marabahan mengalami kerusakan berupa keretakan, bergelombang, dan berlubang.

1.3 Rumusan Masalah

Dalam merencanakan perkerasan konstruksi jalan raya ini, ada beberapa pentahapan yang harus diperhitungkan, antara lain:

1. Berapa tebal perkerasan yang dibutuhkan agar layak dilewati oleh kendaraan selama tahun perencanaan ?
2. Berapa Rencana Anggaran Biaya (RAB) dalam pembuatan konstruksi jalan tersebut ?

1.4 Batasan Masalah

Agar dalam penelitian ini tidak keluar dari pembahasan dan tujuan utama penulisan, maka diperlukan batasan masalah. Berikut merupakan batasan masalahnya :

1. Perencanaan tebal perkerasan jalan menggunakan petunjuk perencanaan perkerasan lentur metode Binamarga.
2. Perencanaan perkerasan lentur dilakukan hanya pada Jalan Jenderal Sudirman Kota Marabahan.
3. Tidak merencanakan geometrik jalan, dinding penahan tanah, jembatan, dan gorong-gorong.
4. Tidak membahas angka kecelakaan yang terjadi akibat dari kerusakan Jalan Jenderal Sudirman Kota Marabahan.

1.5 Tujuan Perencanaan

Tujuan perencanaan ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui tebal perkerasan jalan yang layak untuk Jalan Jenderal Sudirman Kota Marabahan.
2. Mengetahui Rencana Anggaran Biaya (RAB)

1.6 Manfaat Perencanaan

Adapun manfaat penulisan Tugas Akhir ini dimaksudkan:

1. Membuka wawasan masyarakat untuk mengetahui tahapan perhitungan perencanaan jalan raya dengan metode Bina Marga.
2. Sebagai bahan masukan kepada Dinas Pekerjaan Umum di Kabupaten Barito Kuala, terkait dalam perbaikan, peningkatan, ataupun perencanaan ulang perkerasan jalan raya, khususnya Jalan Jenderal Sudirman Kota Marabahan.
3. Sebagai acuan atau pedoman untuk merencanakan perkerasan jalan raya pada ruas jalan yang lainnya.